

ESSAI

N° 267.

SUR

L'OPIMUM,

SON IMPORTANCE ET SON EMPLOI THÉRAPEUTIQUES ;

THÈSE

*Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris,
le 31 août 1833, pour obtenir le grade de Docteur en
médecine ;*

PAR B.-CYPRIEN HONTANG, de Haget-Mau,

Département des Landes ;

Bachelier ès-lettres et ès-sciences.

Et profectò non hic mihi tempero, quin gratulabundus
animadvertam Deum omnipotentem non aliud remedium,
quod vel pluribus malis debellandis par sit, vel eadem effica-
cius extirpet, humano generi, in miseriarum solamen, conces-
sisse, quàm sunt opiata medicamenta.

SYDENHAM, de Dysenteria.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n. 13.

1833.

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, Doyen.	MM.
Anatomie.....	CRUVEILHIER.
Physiologie.....	BÉRARD, Suppléant.
Chimie médicale.....	ORFILA.
Physique médicale.....	PELLETAN, Président.
Histoire naturelle médicale.....	RICHARD.
Pharmacologie.....	DEYEUX, Examinateur.
Hygiène.....	DES GENETTES.
Pathologie chirurgicale.....	MARJOLIN.
Pathologie médicale.....	DUMÉRIL.
Pathologie et thérapeutique médicales.....	ANDRAL.
Opérations et appareils.....	BROUSSAIS.
Thérapeutique et matière médicale.....	RICHERAND.
Médecine légale.....	ALIBERT.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés.....	ADELON.
Clinique médicale.....	MOREAU.
	FOQUIER, Examinateur.
	BOUILLAUD.
	CHOMEL.
	ROSTAN, Examinateur.
Clinique chirurgicale.....	BOYER.
	JULES CLOQUET.
	DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens.....	ROUX.

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, LALLEMENT, DUBOIS.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.
BAYLÉ.	HATIN.
BÉRARD (Auguste).	HOERMANN, Suppléant.
BLANDIN.	JOBERT.
BOYER (Philippe).	LAUGIER.
BRIQUET.	LESUEUR.
BRONGNIART.	MARTIN-SOLON.
BROUSSAIS (Casimir).	PIORRY.
COTTEREAU, Examinateur.	REQUIN.
DALMAS, Examinateur.	SANSON (ainé).
DUBLED.	SANSON (Alphonse).
GUÉRARD.	ROYER-COLLARD.
	TROUSSEAU.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

ET

A MA MÈRE.

Témoignage public de respect, de dévouement, d'amour filial.

A MON PARRAIN,

MON BIENFAITEUR, MON SECOND PÈRE.

Hommage respectueux d'une inviolable et vive reconnaissance. Pardonnez, si je n'ai pu le rendre plus digne des peines et des sacrifices que vous coûta l'éducation de mon enfance.

A MON ONCLE,

CURÉ DE SAINT-MARTIN (île de Rhé).

Protecteur et ami dévoué de mon adolescence, soyez indulgent à ce faible tribut; daignez l'agréer comme souvenir, et non en retour de vos bienfaits.

C. HONTANG.

A MON PÈRE

ET

A MON FRÈRE

Je vous envoie par ce port, le document, d'après lequel

A MON PÈRE

MON FRÈRE, MON SECOND FRÈRE

Je vous envoie par ce port, le document, d'après lequel
Je vous envoie par ce port, le document, d'après lequel
Je vous envoie par ce port, le document, d'après lequel

A MON ONCLE

CAR DE SAINT-MARTIN (le 25 Mars)

Je vous envoie par ce port, le document, d'après lequel
Je vous envoie par ce port, le document, d'après lequel
Je vous envoie par ce port, le document, d'après lequel

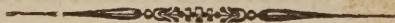
1800/1800

AVANT-PROPOS.

S'IL est en thérapeutique une réputation gigantesque , populaire , et pourtant méritée , c'est incontestablement celle de l'opium. A toutes les époques de la science on le voit , en effet , commander la confiance , quelquefois l'enthousiasme , et exercer la plume des plus grands maîtres ; *Hoffmann, Stahl, Linné, Sydenham, Cullen*, et mille autres ont successivement composé des traités spéciaux sur l'opium , et la plupart revendiqué pour lui , d'âge en âge , le sceptre de la matière médicale. Le nombre des écrits publiés sur cette substance est incroyables ; ils formeraient seuls une bibliothèque. Il y a déjà plus d'un demi-siècle , le savant *Tralles* , en publiant le fruit d'une érudition et de recherches prodigieuses , craignait qu'on ne l'accusât de ne verser qu'une goutte d'eau dans l'immense océan. Ce serait donc folie que de prétendre traiter ici à fond un sujet aussi vaste ; une si haute portée n'est pas permise à une modeste dissertation , destinée , comme tant de milliers d'autres , à passer inaperçue ; tel aussi n'est pas mon dessein. Présenter en quelques pages un résumé concis et presque sommaire des progrès des sciences médicales , dans l'étude d'une substance éprouvée au creuset de l'expérience clinique de tant de siècles , ce sera avoir suffisamment répondu , je pense , aux vues du savant jury , où je n'aperçois que des maîtres , toujours pleins de bienveillance. Le titre de cet essai , autant que les bornes imposées par l'usage et les convenances à un travail de ce genre , me dispenseront de présenter les longs développemens que comporterait un pareil sujet ; je ne ferai donc qu'effleurer presque l'histoire naturelle , chimique et pharmaceutique de l'opium : je traiterai ensuite , avec plus de détail , de ses effets sur l'économie animale , de ses prin-

cipes agissants, de son mode d'action le plus probable, questions toutes encore vivement controversées, des indications qui réclament, et des contre-indications qui proscrivent son emploi : enfin, si cette extension m'est permise, sans dépasser les limites imposées à l'immense majorité des élèves par des frais considérables d'impression, de son emploi hygiénique et de son action toxique. Tel est le plan et tel sera l'ordre de ce travail. J'ai le désir et l'espoir de marcher, avec bonne foi et sans servilité, entre deux écueils extrêmes, l'exagération des enthousiastes de la panacée orientale et l'injustice de ses détracteurs, qui, du reste, sont peu nombreux.

Au moment de demander à une illustre Faculté la dernière sanction de mes études médicales, des questions, à la fois plus brillantes et moins ardues, se présentaient en foule à mon choix; j'ai hésité; mais ma préférence paraissait bizarre, il me serait facile, d'un seul mot, de la justifier. L'opium est à mes yeux une arme précieuse et puissante, qu'un grand nombre de praticiens manient avec succès, qui, entre les mains des plus habiles, opère des merveilles; une arme que, moi aussi, j'ai l'ambition de me rendre familière. Pouvais-je mieux faire que de chercher à approfondir, autant qu'il était en moi, l'étude d'une substance si bienfaisante? C'est donc un travail de conviction et de conscience que j'ai l'honneur de présenter à mes juges; puissent-ils ne pas l'estimer tout à fait indigne de leurs suffrages!



ESSAI

SUR

L'OPIMUM,

SON IMPORTANCE ET SON EMPLOI THÉRAPEUTIQUES.

JE l'ai déjà dit , aucune substance de la matière médicale n'est plus célèbre que l'opium dans les annales de la science. Au-delà même de son berceau , et dès avant les premiers monumens écrits de l'antiquité médicale , on trouve des traces de son emploi ; car , malgré l'interminable controverse des érudits , le népenthès de l'Odyssée , baume mystérieux et comme divinisé , qui calmait en un instant les soucis des mortels , ne fut très-probablement autre chose que le suc du pavot somnifère. Au rapport de Pline , ce précieux végétal était déjà connu et employé dans l'Inde et dans la Perse avant que Cérès , suivant les mythes religieuses grecques , eût révélé aux hommes ses bienfaisantes vertus. Ce ne sont là toutefois que des traditions incertaines et usées par la rouille des siècles. Il faut arriver aux écrits d'*Hippocrate* , et à ceux de *Galien* , pour y trouver la preuve que la médecine grecque fit

de l'opium un usage fréquent et vulgaire. Plus tard, c'est en étudiant la même substance, en l'administrant avec une confiance souvent téméraire et blâmable, que les médecins de l'école alchimiste révèrent une panacée universelle ; ce rêve, si nous en croyons *Cullen*, valut à l'un des plus célèbres, à *Paracelse*, le surnom de *doctor opiat*. Arrivant ensuite à des temps plus modernes, on voit un esprit supérieur et éminemment observateur, l'*Hippocrate* anglais, dont un immortel traité m'a fourni l'épigraphe placée en tête de cet essai, partager presque l'enthousiasme des alchimistes pour l'opium : *Nollem praxim medicam exercere*, écrit-il, *si carerem opio* : et ailleurs, il proclame que, privée de l'opium, la médecine ne serait qu'un art manchot et boiteux : *Ut sine illo manca sit et claudicet medicina*. Enfin, de nos jours, une foule d'expérimentateurs célèbres, *Nysten*, *Hallé*, MM. *Magendie*, *Bally*, *Loiseleur-DeLongchamps*, *Brachet*, *Hahnemann* et tant d'autres, dont j'aurai plus tard à mentionner les travaux, tous, après des études sévères et savantes sur l'opium, ont unanimement rendu hommage à la puissance de cet agent exotique. Il serait donc superflu d'insister plus long-temps sur les preuves de l'importance thérapeutique de l'opium ; elle est mise hors de doute par cette chaîne d'imposantes autorités, qui ont dans tous les temps sanctionné son emploi depuis *Hippocrate* jusqu'à nous. Beaucoup d'autres substances, prônées à l'égal de celle-ci, ont eu aussi une réputation retentissante, quoiqu'elles ne possédassent que des vertus imaginaires et éphémères ; mais elles sont bientôt tombées dans un juste oubli. L'opium seul ou presque seul mériterait à juste titre le nom d'héroïque, prodigué à tant d'autres agens médicinaux qui sont loin de le justifier.

Après ces preuves historiques de la prodigieuse antiquité de son introduction dans la matière médicale, et de la célébrité méritée dont il a toujours joui, je vais maintenant aborder l'étude de l'opium, et c'est ici que mon sujet appelle naturellement quelques détails sur son origine, sa composition chimique, ses formes pharmaceutiques.

L'opium, indifféremment appelé par les Grecs ὀπίον, de ὀπός, suc, μυχώνιον, de μύχων, pavot, est le suc laiteux et épaissi de plusieurs

espèces du genre *papaver*, et spécialement de l'une des plus belles, le *papaver hortense* de Bauhin et de Tournefort, le *papaver somniferum* de Linné. Ce majestueux végétal, de la famille naturelle des papavéracées, de la polyandrie monogynie de Linné, de l'hypopétalie de Jussieu, est originaire d'Asie, mais naturalisé et cultivé depuis longtemps dans tout le midi de l'Europe, surtout dans la Grèce, l'Italie et la France. Outre les caractères de la famille naturelle qui lui doit son nom : racine fusiforme, vivace ou annuelle ; tige rameuse, lactescente ; feuilles alternes, fleurs en grappe, en panicule, ou terminales ; calice à deux sépales concaves et caducs ; corolle tétrapétale, à préfluraison chiffonnée ; étamines libres et en nombre indéterminé ; pistil unique, à stigmate divisé, ordinairement sessile ; ovaire simple, libre, uniloculaire ; fruit, capsule uniloculaires, polysperme avec embryon droit, périsperme charnu : le pavot somnifère offre encore les caractères spécifiques suivans : sa tige est droite, cylindrique, lisse, glauque, haute de trois à six pieds, légèrement pilifère supérieurement ; ses feuilles, larges, sessiles, amplexicaules, inégalement dentées, d'un vert glauque, glabres à leurs deux faces ; ses fleurs grandes, terminales, solitaires, caduques, inclinées sur la tige durant la préfluraison ; ses pétales grands, arrondis, d'un rouge pâle, marqués d'une macule noire à leur base ; enfin, le fruit est une capsule ou globuleuse ou ovoïde, semi-cloisonnée, indéhiscence, recouverte par un stigmate sessile, persistant, rayonné en forme de bouclier. Ce fruit capsulaire est plus grand, ovoïde, et contenant des semences blanchâtres dans la variété la plus employée en médecine, le pavot blanc ; plus petit au contraire, et d'une forme plus globuleuse, avec des semences grises ou noirâtres dans la variété plus rare, le pavot noir. Le *papaver orientale*, autre magnifique espèce du même genre, qu'on signale à tort dans plusieurs ouvrages comme exclusivement employé pour l'extraction de l'opium, se distingue du *papaver somniferum* par ses feuilles pinnatifides, et par les poils qui hérissent toutes ses parties, à l'exception des capsules, qui sont glabres et un peu globuleuses.

On retire l'opium du *papaver somniferum*, et particulièrement de son péricarpe, par trois principaux procédés, qu'il suffira d'indiquer parce que des détails pharmacologiques seraient ici déplacés. On obtient donc : 1°. l'opium en larmes, très-rare, d'un prix très-élevé, et qui ne se trouve point parmi nous dans le commerce; 2°. l'opium par évaporation; 3°. l'opium par décoction : c'est abusivement que ce dernier produit porte le nom d'opium. Celui du commerce est celui qu'on obtient par le second procédé, rarement pur, presque toujours sophistiqué par la cupidité; il se présente sous forme de gâteaux aplatis et arrondis, d'une consistance molle ou se ramollissant à la chaleur de la main, d'une couleur brun-rougeâtre à l'extérieur, plus noire dans sa cassure, du poids de quelques onces à une livre, et généralement enveloppés dans des feuilles de pavot. Son odeur est vireuse, nauséabonde, étourdissante; sa saveur amère, chaude et âcre s'il est très-pur et venu des régions inter-tropicales. L'opium est soluble dans l'alcool, le vin et le vinaigre, très-miscible mais peu soluble dans l'eau.

Peu de substances ont été l'objet de travaux d'analyse chimique aussi remarquables que l'opium. MM. Derôse, Seguin, Sertuerner, Robiquet, Pelletier, l'ont successivement perfectionnée au point qu'elle ne laisse presque rien à désirer, si elle n'est pas encore définitive, comme tendent à le faire croire quelques travaux de M. Couerbe, récemment communiqués à l'Académie des sciences de Paris, et encore inédits. Ce chimiste en a extrait une substance nouvelle, qu'il nomme *méconine* blanche, en cristaux aiguillés, soluble dans l'eau à 100°, l'éther et l'alcool, fusible à la température de l'eau bouillante, volatile à une température plus élevée, ne fournissant à l'analyse que de l'acide carbonique et de l'eau, ce qui la distingue de la narcotine, de la morphine et de la narcéine de M. Pelletier, qui contiennent de l'azote.

De l'ensemble de tous ces travaux, il résulte que ce suc gommo-résineux est formé; 1°. d'acide méconique; 2°. d'un autre acide indéterminé, vu par MM. Robiquet et Dublanc; 3°. de morphine, à l'état de méconate acide de morphine; 4°. de narcotine, sel d'opium, sel de

Derôse, principe cristallisable de l'opium ; 5°. d'une matière extractive végétalo-animale ; 6°. de mucilage ; 7°. de fécule ; 8°. de résine ; 9°. d'huile fixe ; 10°. d'une matière analogue au caoutchouc ; 11°. de débris de fibres ligneuses, et souvent d'un peu de sable.

De tous ces principes immédiats, trois seulement, l'acide méconique, la morphine et la narcotine, les deux derniers surtout, offrant de l'intérêt relativement au sujet que je traite, je dois en peu de mots indiquer leurs propriétés et leur composition. Quant à l'acide méconique, il me suffira de dire qu'il n'a été trouvé jusqu'ici que dans l'opium ; qu'il est blanc, solide, d'une saveur aigre, très-soluble dans l'eau et l'alcool, fusible à une température de 120 à 125°+0 ; il est sans usage, et son action sur l'économie animale doit être bien faible, puisque M. Sertuerner, qui l'a découvert et étudié avec soin, n'a éprouvé aucun effet sensible après en avoir pris plusieurs grains. On ne connaît qu'un seul sel à la formation duquel il concourt, le méconate acide de morphine, mentionné plus haut dans l'énonciation de la composition de l'opium.

La morphine, la première des bases salifiables végétales qui ait été connue, découverte par M. Sertuerner, qui a fondé ainsi cette classe d'alcalis organiques, n'existe non plus que dans l'opium ; elle est solide, blanche, transparente, affectant différens modes de cristallisation, presque insipide, mais très-amère si elle est dissoute dans l'alcool, à peu près insoluble dans l'eau même bouillante (elle en exige 500 parties), dans l'éther et les huiles fixes ; très-soluble dans l'alcool, surtout à la température d'ébullition et dans plusieurs alcalis. A un feu doux, sans le contact de l'air, elle fond presque comme la cire ; fortement chauffée, elle fournit des produits ammoniacaux, en se décomposant à la manière des substances végétales azotées. Au contact de l'air, elle absorbe l'acide carbonique, et s'enflamme vivement si on la chauffe. Les meilleurs réactifs pour reconnaître sa présence et la distinguer des autres alcalis végétaux, sont l'acide iodique, la teinture alcoolique de noix de galle, l'alcool pur et surtout le trito-hydrochlorate de fer non acide et étendu. La morphine forme, avec quelques acides, et notamment avec les acides

sulfurique, hydrochlorique, acétique et citrique, des sels neutres, cristallisables, usités en médecine, tous décomposables par les alcalis minéraux. Formée, comme tous les alcalis de la même classe, d'oxygène, d'hydrogène, de carbone et d'azote, sa composition est la suivante : oxygène, 14,84; hydrogène, 7,61; carbone, 72,02; azote, 5,53; c'est le moins azoté de ces alcalis, sauf la vératrine et l'émétine.

La narcotine, à en juger par les contradictions qu'offre son histoire chimique, toxique, médicale, pleine encore d'incertitudes, malgré un grand nombre de travaux, n'aurait qu'une existence mal déterminée et une nature rarement identique. Quoi qu'il en soit, la narcotine, telle que l'a obtenue le premier M. Robiquet, est une substance alcaline très-blanche, insipide et inodore, en cristaux prismatiques droits, à base rhomboïdale, fusible à une température peu élevée, à la manière des résines, insoluble dans l'eau froide, soluble dans 400 parties d'eau à 100°+0, très-soluble surtout à l'aide de la chaleur, dans l'alcool, les huiles fixes et les huiles volatiles; enfin plus soluble encore dans l'éther, caractère qui seul la distingue bien de la morphine. Cet alcali, d'après le même chimiste, peut, en se combinant avec les acides sulfurique et muriatique, former des sels cristallisables très-amers, non acides au goût, et toutefois rougissant le tournesol. L'analyse montre que la narcotine est formée d'oxygène, 18; d'hydrogène, 5,91; de carbone, 68,88; et d'azote, 7,21. M. Robiquet, qui a émis et soutient une opinion à part sur toutes les bases salifiables, n'y admet que 2,51 de ce dernier principe, dont la présence n'y est qu'accidentelle.

Ici commencerait l'étude de l'action générale de l'opium sur l'économie animale, si je n'avais annoncé que je ferais connaître les formes pharmaceutiques les plus connues de ce médicament. Les préparations opiacées les plus usitées sont les suivantes : 1°. Opium gommeux, extrait aqueux d'opium, laudanum solide; il contient les sels de morphine et de faibles quantités de narcotine, de matière résinoïde, de fécule. C'est peut-être le plus sûr et le plus convenable des opiacés; on le donne ordinairement depuis un quart de grain jusqu'à un grain. Plusieurs autres extraits solides, l'extrait fermenté,

l'extrait par digestion, l'extrait sec, l'extrait vineux, sont moins connus et peu employés. 2°. Laudanum liquide, laudanum de *Sydenham*, vin d'opium ; vin généreux d'Espagne, chargé par infusion des principes actifs d'opium, de safran, de cannelle, de girofle, contenant aussi partie du méconate de morphine, de la narcotine, de la résine, de l'arôme vireux, de la matière colorante et de la substance végétale animale de l'opium. Il s'administre à la dose de six à vingt gouttes, ce dernier nombre équivalant à un grain d'opium. 3°. Le même vin d'opium fermenté, laudanum de *Rousseau*, gouttes de l'abbé *Rousseau* ; même composition et mêmes propriétés que le précédent, mais beaucoup plus énergique ; sept gouttes en représentent vingt de celui de *Sydenham*. 4°. Alcoolat d'opium, teinture alcoolique, teinture thébaïque : on ne le donne qu'au-dessous de vingt-quatre gouttes, qui équivalent à un grain d'extrait ; peu employé. 5°. Teintures éthérées, teintures alcooliques, avec addition de tel ou tel éther, rarement employées, et seulement à l'extérieur. 6°. Sirops d'opium ; sirop diacode et sirop d'opium proprement dit ; décoction de têtes de pavot, ou solum aqueux d'extrait, amenés à consistance sirupeuse au moyen du sucre ; sirop *Karabé*, lorsqu'il y a addition d'acide succinique, pour tromper la répugnance de quelques malades. 7°. Cérat opiacé ; préparation toujours extemporanée ; cérat ordinaire, auquel on incorpore de l'opium purifié, ou du laudanum liquide, mais mieux le premier, pour le pansement des plaies très-douloureuses : fréquemment usité et avec avantage. L'hydrolat et l'eau distillée d'opium ne présentent presque aucun intérêt.

Avec ces préparations officinales, on prépare une foule de confectiions magistrales, potions, juleps, mixtures, et autres formules qu'on peut varier à l'infini, et qui ne doivent qu'à l'opium leurs vertus anodine, nervine, antispasmodique, béchique, etc. ; enfin, sans parler d'une foule de compositions monstrueuses, de la polypharmacie galénique, tombées dans un juste oubli, un grand nombre d'autres préparations officinales, l'élixir parégorique, les gouttes anodines anglaises, le mithridate, l'orviétan, la thériaque, le dias-

cordium, la poudre de *Dower*, les gouttes de *Seguin*, etc., etc., empruntent à l'opium une part notable de leurs propriétés médicamenteuses. Je dois mentionner encore les préparations de morphine ou de ses sels, l'acétate, le sulfate, l'hydrochlorate, le citrate, quoique non fournies directement par l'opium, et qui, très-usitées depuis quelques années, le deviennent tous les jours davantage, ce qui confirme encore ce que j'ai dit de l'universalité de l'emploi de l'opium.

J'arrive enfin à une question plus immédiatement liée au sujet que je traite : quelle est l'action physiologique de l'opium sur l'économie ? Et d'abord, avant de rechercher quelle est sa nature, je vais l'étudier dans ses effets généraux, et entrer, à cet égard, dans quelques détails. Malgré les assertions contradictoires qui abondent ici, on peut dire que ces trois mots, *sédation*, *excitation*, *narcotisme*, résument avec assez de justesse la série des phénomènes successifs qui suivent l'administration de l'opium. En effet, que l'on donne une légère dose de ce narcotique, un centigramme d'extrait, par exemple, quatre à cinq gouttes de laudanum, on produira, disent la majorité des observateurs, une sédation manifeste ; la vitalité de tous les centres de perception paraît diminuée ; ce je ne sais quel travail de la pulpe médullaire du cerveau, du cervelet, de la moelle, qui produit et répare sans cesse le fluide distribué par les nerfs dans toute l'économie, est modifié ; tous les appareils de la vie organique et de la vie de relation sont moins aptes à remplir leurs fonctions, qui ne s'exécutent qu'avec lenteur ; le pouls est diminué de fréquence, la peau halitueuse, les sécrétions peu abondantes, les mouvemens musculaires sans énergie ; une sorte de détente de la fibre organique, une sensibilité moindre à toutes les impressions extérieures, la langueur, l'affaiblissement, la tendance au sommeil, caractérisent cet abaissement de la vitalité ; l'action du narcotique s'est insinuée partout dans la machine animale, comme pour en diminuer le travail, les frottemens ; en un mot, il y a sédation de toutes les fonctions sensoriales, intellectuelles, organiques. Et n'est-ce pas précisément, disent les

défenseurs de cette opinion, n'est-ce pas cette action calmante, sédatrice, anodine, hypnotique (ou de tel autre nom qu'on voudra l'appeler), que tous les jours on cherche à mettre en jeu? N'est-ce pas elle qu'espèrent, de l'administration de l'opium, ceux mêmes qui ne l'admettent pas comme son effet primitif et immédiat? Il y a indication, ils l'avouent, d'émousser la sensibilité trop vive des centres de perception, de modérer l'activité exagérée des appareils organiques, et ils donnent l'opium, qui stimule et surexcite! Ils demandent à une préparation opiacée cette vertu qui calme doucement et sans secousse : *blandè et amicè*, disent les praticiens, et leur devise, c'est l'exclamation si connue du novateur écossais : *Opium, mehercle, non sedat!* N'est-ce pas là une contradiction flagrante? L'empirisme lui-même a-t-il le droit d'être si peu logique? et l'Université d'Édimbourg aurait-elle dû si fastueusement consacrer ces paroles, en les inscrivant au-dessous du buste de son chancelier? Mais je rentre dans l'exposition des phénomènes que suscite l'opium. J'ai dit que le produit immédiat de son action, suivant l'opinion la plus générale, était de ralentir tous les mouvemens de la machine vivante; un second ordre de phénomènes suit de près ce premier, et se rapporte à l'excitation.

Si la dose d'opium est plus forte, d'un demi à un gr. d'extrait, par exemple, de douze à vingt gouttes de laudanum, la modification moléculaire des centres nerveux sera peut-être d'abord débilitante et modératrice, mais avec un caractère spécial. L'action de l'opium se fera sentir principalement au cœur, soit directement, soit dans l'influence nerveuse qui le vivifie; la circulation ralentie détermine la plénitude et la tension de tout le système vasculaire; le sang a subi une sorte d'incrassation; ce n'est plus cette chair coulante, qui traversait avec souplesse et rapidité les filières, même les plus ténues, de l'arbre artériel; il séjourne plus long-temps. il s'accumule en plus grande quantité dans l'encéphale et la moelle rachidienne; de là une irritation légère et nécessaire de ces centres importans; de là, ces provocations qu'ils irradiant à la fois vers tous les organes, qui y répondent par une

activité insolite et irrégulière. C'est alors qu'apparaissent naturellement des phénomènes d'excitation. La sensibilité générale est exaltée, celle des organes des sens plus exquise; les fonctions locomotrices suractivées; le pouls devient plus fort, plus plein, plus fréquent; on se plaint d'embarras, de tension dans la tête; la face se colore, la chaleur générale s'élève; la perspiration cutanée est plus abondante. Dans l'état de veille, on éprouve par accès des nausées, des palpitations, des hallucinations optiques et acoustiques, de l'agitation, quelquefois un *subdelirium* intermittent; si le sommeil survient, on est importuné par des visions, des rêvasseries continuelles, un accablement pénible, un engourdissement général comparable à l'ivresse. D'autre part, des tremblemens, des spasmes musculaires, des secousses convulsives, des serremens diaphragmatiques, des accès irréguliers de dyspnée, témoignent que l'influence de l'opium est sentie par tout l'axe cérébro-spinal. La moelle épinière a subi les mêmes modifications que le cerveau; le cours de l'innervation irrégulier et désordonné provoque et violente successivement la plupart des muscles de l'économie. Ce sont là incontestablement des phénomènes de surexcitation et d'é-réthisme organique. Ce qu'il paraît difficile d'admettre, c'est que leur apparition soit inévitablement liée à l'administration de l'opium. On ne peut ne pas avouer qu'ils ne se montrent, d'une manière du moins très-appreciable, que dans des circonstances beaucoup plus rares que les premiers. Cette différence peut dépendre sans doute des doses plus ou moins fractionnées de cette substance; plus souvent encore des idiosyncrasies, ou des affections pathologiques qu'elle est destinée à combattre. Mais aussi quel est donc le praticien entre les mains duquel l'opium soit appelé à jouer simplement le rôle de stimulant? Quel est même celui des partisans de *Brown* qui l'administrerait avec confiance dans les maladies asthéniques, dans les débilités profondes? Oui, sans doute, l'excitation est un résultat que le médecin peut provoquer avec l'opium, et il le redoute; mais qu'elle soit un produit inévitable de son action physiologique, son effet primitif, qui se traduise en dernière analyse par une propriété sédative et débilitante,

c'est une théorie pleine de difficultés et d'embarras; s'il en était ainsi, les doctrines de l'homœopathie ne seraient donc pas si récentes, et le vénérable doyen de la médecine allemande ne serait qu'un disciple de *Brown*. Cependant l'une et l'autre opinion compte parmi ses défenseurs des noms respectés, et peut alléguer des expériences qui paraissent sévères.

Enfin, un troisième produit de l'action de l'opium, c'est l'état pathologique désigné par le nom de *narcotisme*; mais comme je dois me borner pour le moment à l'étude de son action physiologique, et que le narcotisme, véritable empoisonnement, constitue son action toxique (qui d'ailleurs lui est commune avec bien d'autres narcotiques, la belladone, la mandragore, la jusquiame, le stramonium, la ciguë, la laitue vireuse, etc.), il me suffira d'énoncer en passant ses traits caractéristiques: ce sont un trouble profond, ou l'anéantissement complet de tous les sens externes, un assoupissement plus ou moins voisin du coma, ou un délire sourd et continu; la face, ou vultueuse avec gonflement des yeux et abaissement des paupières, ou pâle avec un air d'hébétude et les traits immobiles; la dilatation des pupilles, le pouls lent, fréquent, petit, irrégulier; l'anxiété, les vomissemens; un sommeil profond, ou un état apoplectique avec respiration stertoreuse ou plaintive, les convulsions, les paralysies, la mort. J'ajoute que ces effets paraissent tenir à la turgescence de la substance médullaire de l'encéphale, qui, amenant graduellement la compression des hémisphères cérébraux contre les parois du crâne, peut ainsi suspendre ou anéantir l'innervation.

Je viens d'exposer tous les symptômes (à l'exception des effets lœtifiants, qui ne doivent pas m'occuper ici) que peut susciter l'administration de l'opium. Tous ces phénomènes doivent-ils être rapportés à une action unique, constante, toujours identique? Et, d'abord, par quelles voies cette action va-t-elle atteindre tous les appareils de l'économie, même les plus éloignés? En d'autres termes, l'action des opiacés s'exerce-t-elle d'une manière directe et locale ou par absorption et diffusion, ou par le jeu mystérieux des sympathies, ou par

contiguïté d'organes? Cette question, oiseuse en apparence, a plus d'importance qu'il ne semble au premier abord pour la solution de celle posée en premier lieu : quelle est la nature de l'action de l'opium? On sent bien qu'il n'y a lieu à hésiter qu'entre l'action par absorption et l'action sympathique, et l'on pressent aussi que la première sera exclusivement admise par les observateurs qui rangent l'opium parmi les substances excitantes; la seconde, préférée par ceux qui soutiennent qu'il est débilitant et sédatif spécial du système nerveux. Suivant les premiers, c'est après l'absorption des molécules de l'opium par les suçoirs de la surface sur laquelle il est déposé, leur importation dans le sang, leur diffusion dans toute l'économie, leur impression locale et immédiate sur tous les tissus et notamment sur le cerveau, que toutes les fonctions sont modifiées, stimulées d'abord, attendu que tel est l'effet nécessaire et primitif du narcotique, et ramenées bientôt par affaissement et excès de fatigue à une lenteur plus ou moins voisine d'une inaction complète. Mais, contre cette théorie, combien s'élèvent d'objections graves et insolubles! La rapidité avec laquelle apparaît le cortège des symptômes, permet-elle de croire que l'absorption et le transport des molécules aient lieu par les lymphatiques, dans lesquels le mouvement des liquides est si lent? Que si, pour expliquer cette rapidité, l'on veut prétendre que l'absorption se fait par les radicules veineuses, comment aucun réactif chimique n'est-il parvenu jusqu'ici à démontrer leur présence dans le sang, à aucune période de l'empoisonnement par les plus hautes doses? Enfin n'a-t-on pas vu le nerf crural d'un chien, mis à nu et plongé dans une solution d'acétate de morphine, provoquer plusieurs des symptômes de l'empoisonnement par cette substance? Suivant l'opinion opposée au contraire, et elle est, je pense, infiniment plus probable, c'est uniquement dans les centres nerveux qu'il faut chercher le secret de cette transmission de la puissance médicinale de l'opium par la voie des sympathies. Tant qu'un rôle précis et bien défini n'aura pu être assigné aux nerfs ganglionnaires, le mécanisme de ces propagations mystérieuses, il faut en convenir, sera impénétrable; mais des

faits rigoureux et depuis long-temps incontestables en ont démontré la réalité ; et d'ailleurs , sans être satisfaisante pour un esprit sévère , l'explication suivante ne peut-elle pas aider à concevoir l'action sympathique des opiacés ? Déposés sur une surface absorbante , la muqueuse gastrique , par exemple , leur premier effet avant d'être saisis par les bouches exhalantes , c'est une impression locale sur l'organe ; cette agression aux fibrilles épanouies du pueumo-gastrique ou du plexus coronaire stomachique , donne à ces nerfs une disposition nouvelle , change leur mode de vitalité ; transmises au cerveau , ces modifications deviennent à l'instant communes à tout le système céphalo-rachidien ; mais celui-ci , en communication directe avec tous les tissus vivans , irradie sans peine les provocations du narcotique jusqu'aux limites périphériques de toute l'économie ; alors , ainsi que je l'ai dit plus haut , tous les mouvemens qui constituent les fonctions organiques , les mouvemens moléculaires intimes , ceux de nutrition , de décomposition , de sécrétion , ceux de circulation générale , ne s'exécutent , pour ainsi dire , que par oscillations indécises ; l'innervation est ralentie ou bientôt distribuée par jets désordonnés et inégaux , si l'action physiologique mise en jeu est poussée jusqu'aux effets secondaires ; toutes les forces , en un mot , qui composent la vie languissent et sommeillent. Voilà comment il faut admettre que les choses se passent , si l'action des opiacés est purement sympathique ; mais prononcer qu'il en est toujours ainsi , c'est une induction absolue qui ne peut être exclusivement étayée sur les faits observés jusqu'ici. Il paraît incontestable que l'opium est absorbé et charrié avec la masse sanguine dans toutes les parties du corps ; des expériences directes de *Nysten* , et le fait attesté par *M. Barbier* , d'un enfant qui fut pris de narcotisme , après avoir sucé le lait de sa nourrice , qui était sous l'influence d'une forte dose de laudanum , me semblent mettre cette absorption hors de doute. D'autre part , il serait impossible d'établir qu'elle n'est point nécessaire , et que cette substance , rejetée par le vomissement sans avoir perdu un atôme de son poids ni de son volume , produirait les mêmes phénomènes par le seul fait d'une pre-

mière impression sur l'une des cavités splanchniques; comme aussi *Nysten* n'a pas prouvé rigoureusement que l'absorption joue le rôle le plus important dans la manifestation des symptômes, en déterminant l'empoisonnement sur un chien, malgré la section préalable des deux nerfs de la huitième paire; la communication nécessaire pour l'action sympathique pouvait encore avoir lieu par les plexus du trisplanchnique. Cela posé, ne pourrait-on pas dire que l'action de l'opium est mixte, que sa puissance médicinale dérive d'une double source, analogue en cela, comme sous d'autres rapports, à la plupart des excitans diffusibles?

Quoi qu'il en soit, le moment est venu de chercher la solution de la dernière question relative à l'action de l'opium : quelle est sa nature intime? quel rang lui assigner parmi les agens thérapeutiques? Exclusivement débilitant pour les uns, stimulant pour les autres, stupéfiant suivant une troisième opinion, il provoque alternativement, ainsi que je l'ai exposé, des symptômes qui appuieraient au besoin ces trois théories : l'une d'elles, néanmoins, est seule l'expression de la vérité; mais il faut avouer qu'il n'est pas possible, dans l'état actuel de la science, d'établir une solution définitive de cette controverse, et, par conséquent, cette question ne doit pas m'arrêter plus long-temps : un jour, peut-être, ce secret de la nature, que tant d'efforts scientifiques n'ont pu lui arracher, sera trahi, comme tant d'autres, par quelque circonstance fortuite. Jusque-là, nous n'avons guère mieux, pour satisfaire à la question posée, que la réponse du récipiendaire du prince de la comédie française. Toutefois, il faut dire qu'il est bien probable que l'opium a sur l'appareil cérébro-spinal une action toute spéciale, inexpliquée jusqu'ici, sans analogue, et que ne peut exprimer aucune des dénominations usitées dans la science; c'est le sentiment de *M. Orfila*, et de plusieurs autres expérimentateurs d'une grande autorité : de là vient, sans doute, que la matière médicale, assez riche en espèces narcotiques, ne possède cependant aucun succédané véritable de l'opium. *M. Barbier* déclare qu'aucune solanée, aucune ombellifère ne lui a jamais paru pouvoir

suppléer l'opium, quand il s'est agi d'assoupir de grandes douleurs; et à l'appui de cette assertion, il cite un exemple remarquable.

Ce serait ici le lieu, pour apprécier l'action de l'opium sous un point de vue tout à fait thérapeutique, d'analyser successivement les changemens qu'il apporte dans les fonctions des divers appareils organiques; mais cela m'entraînerait dans des détails interminables, et n'aurait peut-être après tout qu'une importance secondaire. Je me bornerai donc à signaler brièvement quelques-uns de ses effets sur les principaux appareils.

On ne peut contester à l'opium une action directe et locale sur les tissus avec lesquels il est mis en contact; à quelque opinion que l'on se range, il faut admettre que son opération sur l'appareil digestif se révèle par trois symptômes dominans, l'anorexie, la soif, la constipation. Les deux premiers, relatifs à des besoins si analogues et en quelque sorte congénères, impliqueraient, ce semble, contradiction, s'ils dériveraient de la même source; mais il est probable que c'est la modification de l'innervation qui, en stupéfiant les membranes musculeuses de cet appareil, dissipe la faim ou pervertit la digestion, et que la soif, au contraire, est l'effet de l'irritation superficielle de la muqueuse gastrique ou intestinale. Il faudrait dès-lors rapporter la soif à l'action directe, et l'anorexie ou la dyspepsie à l'action sympathique de l'opium; ce qui viendrait à l'appui d'une opinion déjà indiquée, en passant, sur l'opération mixte de cette substance. Quant à la constipation, il faut l'expliquer de même par l'inertie du gros intestin, la diminution de la contractilité, la suspension du mouvement péristaltique de ses plans musculaires par défaut d'innervation.

Ce sont surtout les phénomènes sphymiques qui suivent l'administration de l'opium, qui ont donné lieu aux assertions les plus contradictoires, et c'est là certainement à mes yeux la source de toutes les controverses élevées sur son action. Comment démêler la vérité, lorsque, parmi les plus graves observateurs, l'un affirme que le cœur est stimulé, le pouls vite et fréquent; l'autre, qu'il est lent et rare?

Celui-ci lui attribue la plénitude et la force ; celui-là l'a trouvé caractérisé par la faiblesse et la petitesse. Eh bien ! disons qu'il y a du vrai dans toutes ces opinions, que toutes elles sont fausses, si elles sont exclusives. Il n'est personne qui ne puisse constater qu'après l'ingestion de l'opium à la même dose et dans les mêmes circonstances, le poulx présente alternativement tous ces caractères. Pour en sentir la raison, il suffit et il ne répugne point d'admettre que l'innervation qui préside aux mouvemens du cœur, tarie d'abord en partie dans sa source, lui est ensuite transmise tantôt énergique, tantôt languissante, comme par jets saccadés et irréguliers, dès qu'apparaissent les phénomènes d'excitation. L'action de l'opium sur l'appareil circulatoire est donc le plus souvent une action composée et essentiellement perturbatrice. Quant à la plénitude et à la grandeur du poulx, qui sont un effet constant et dominant à une certaine période de cette action, *Wirtensohn* et *M. Barbier* l'attribuent avec beaucoup de vraisemblance à l'état de stupeur de tout le système capillaire, qui entraîne nécessairement une réaction générale de tout l'appareil. Dans une théorie peut-être plus ingénieuse encore, *M. Brachet*, de Lyon, l'explique par l'action de l'opium sur le système nerveux ganglionnaire, sous la dépendance directe duquel fonctionne tout l'appareil vasculaire, cœur, gros et petits vaisseaux, et la lenteur de la circulation générale qui en est la suite.

L'action de l'opium sur l'économie s'étend sans contredit jusqu'à l'appareil reproducteur ; mais est-ce une surexcitation qu'attestent les érections presque constantes qu'il provoque ? Le renflement lombaire du prolongement rachidien est-il, comme on l'a dit, sous l'influence des opiacés, la source d'un stimulus nerveux plus abondant ? Cela est possible : cette opinion aurait en sa faveur les songes voluptueux, les visions délicieuses, les ravissemens extatiques, que procure aux peuples orientaux l'usage habituel et immodéré de l'opium. Malgré ces preuves spécieuses, j'aime mieux croire que cette excitation apparente des organes de la génération est un phénomène purement passif, une stase sanguine presque mécanique. Il est natu-

rel, en effet, que les tissus érectiles se prêtent avec plus de facilité que tous les autres à l'accumulation du sang dans leurs aréoles, aussitôt que le cours de ce liquide est ralenti, embarrassé : aussi, ce gonflement des corps caverneux du pénis et du clitoris persiste-t-il souvent après la mort ; il n'est pas rare de trouver des soldats turcs, morts sur le champ de bataille sous l'influence de ce narcotique, en état d'érection. D'ailleurs l'emploi thérapeutique, qui est la pierre de touche presque sûre des théories, serait loin d'être favorable à la première opinion : je ne pense pas qu'il soit venu dans l'idée à beaucoup de praticiens d'administrer l'opium comme directement emménagogue ou spermatopé.

A dose légère, l'opium ne fait sentir aucune influence à l'appareil de l'exhalation cutanée, non plus qu'aux appareils des sécrétions urinaire, biliaire, lacrymale, mammaire, salivaire, etc. Mais à dose un peu élevée, il est assez sensiblement diaphorétique, et par contre, il diminue ce que M. *Blainville* appelle si heureusement *la sueur intestinale* : de là, la sécheresse de la muqueuse buccale, gastrique, duodénale, etc. ; ce qui peut encore expliquer la soif et la constipation. On a fait observer avec justesse que, sous ce rapport, l'action de l'opium sur l'intestin est précisément l'inverse d'un froid vif et subit, qui détermine une ou plusieurs selles liquides chez une personne habituellement constipée.

Je ne reviendrai pas ici sur l'action isolément considérée de l'opium sur l'appareil d'innervation. Ce qu'on a dit d'ailleurs de la surexcitation des centres nerveux, et de l'abaissement de vitalité du reste de l'appareil, qu'on affirme pouvoir exister simultanément, me paraît une distinction trop subtile et inadmissible, malgré les preuves qu'on a prétendu tirer de l'indépendance de ces deux parties du même système, de leurs lésions pathogénèses, et de leur condition physiologique souvent si dissemblables. Il faut du reste remarquer ici en passant que l'opium, à dose convenable, réussit presque toujours à imposer au cerveau cet affaiblissement de sa faculté percevante qui anéantit la douleur, et à suspendre la veille cérébrale par cette espèce

de paralysie passagère, intermittente, qui constitue le sommeil, et que ces deux effets lui ont fait concéder deux de ses propriétés les plus vantées, la vertu anodine et la vertu hypnotique.

Enfin l'opium ralentit la respiration, fait languir l'hématose, et pervertit ainsi la nutrition, déjà viciée dans sa source, dans l'acte de la digestion. Son abus abrutit rapidement, conduit souvent au marasme et à l'étisie les grands mangeurs d'opium en Orient. Le trouble circulatoire habituel qu'il entretient dans l'organisme, peu différent d'un état pyrélique permanent, en serait seul une raison suffisante.

Je borne ici ce que j'avais à dire des effets secondaires de l'opium sur les appareils spéciaux de l'économie. Je terminerai la partie physiologique de mon sujet, sur laquelle j'ai trop insisté peut-être, par quelques mots sur cette question, la plus controversée de toutes : quels sont les principes agissans de l'opium ? Tour à tour attribués à son arôme ou principe vireux, à sa partie résineuse et huileuse, à la matière amère, aux deux principes alcaloïdes récemment découverts, les vertus de l'opium existent-elles exclusivement dans l'un d'eux, ou bien partagées et isolément inhérentes à quelques-uns ? Les recherches et les analyses ont été multipliées, variées à l'infini, et la question n'en est pas plus avancée. Seulement les parties huileuse et résineuse ont été mises hors de cause par des expériences directes de M. *Andral*. M. *Barbier* a constaté aussi que l'eau saturée de son arôme volatil par la distillation était fortement nauséuse, et n'était pas sans action, à la dose de quatre gros, sur le système nerveux, mais qu'elle ne possédait point certainement les grandes propriétés médicinales de l'opium. Restent donc la narcotine et la morphine, pour être dépositaires de ces précieuses vertus. La première, que *Nysten* a regardée comme légèrement sédative et narcotique ; M. *Orfila*, d'abord comme inerte, plus tard, comme active et très-délétère, est aujourd'hui, d'après l'opinion de MM. *Magendie* et *Lingberson*, excitante et irritante ; mais d'après les expériences de MM. *Bally* et *Orfila*, inerte à l'état solide ou dissoute dans les acides nitrique ou hydrochlorique faibles, stimulante et irritante, dissoute dans les acides sulfurique et acétique, en-

fin plus délétère encore , quoique moins excitante , si elle est dissoute dans une huile fixe. Quant à la morphine , presque tous les expérimentateurs s'accordent à la regarder comme le principe calmant de l'opium : d'où il s'ensuivrait , comme c'est en effet l'opinion de *Leroy* , de *M. Magendie* , et d'une foule de praticiens , que l'extrait d'opium possède une action plus douce , plus franchement sédative , après qu'il a été traité par l'éther et dépouillé de la narcotine qu'il renferme. *M. Bally* cependant , comme je viens de le dire , affirme que ce dernier principe peut , à certaines conditions , être administré impunément et à des doses énormes. Au contraire , *M. Barbier* l'a vu , à la dose de trente grains , attaquer avec force les hémisphères cérébraux et la moelle épinière. D'un autre côté , *M. Dronsart* estime que la narcotine est l'élément sédatif de l'opium , fondé sur ce que cette substance indigène est plus calmante que l'exotique , et contient plus de narcotique. Enfin , suivant *M. Lingberson* , c'est dans la matière amère que résident les propriétés médicamenteuses de l'opium. On voit que l'analyse chimique n'a pu encore dévoiler le secret des effets variés , bizarres , que suscite l'opium ; qu'en isolant la narcotine et la morphine , elle n'a point isolé , comme on s'en était d'abord flatté , les agens de deux forces contradictoires , l'une stimulante , l'autre sédative ou stupéfiante. Il eût été donc bien inutile d'entrer ici dans de longs détails sur une question si pleine de difficultés , et que je ne pouvais avoir la prétention ni d'éclaircir ni de résoudre , en présence des inutiles efforts de tant de savans. Il est impossible jusqu'ici , je pense , d'arriver à une conclusion plus satisfaisante que celle-ci : l'opération thérapeutique de l'opium résulte probablement de l'action combinée d'un sel quelconque de morphine , du principe de *Derôgne* et de l'arôme vireux qu'il possède.

Il est clair , d'après tous les détails qui précèdent , que si des données certaines , incontestables sur les principes actifs , l'action intime , les effets physiologiques d'une substance , étaient indispensables pour légitimer son emploi , l'opium devrait être banni de la matière médicale , loin d'y occuper une place distinguée : mais il en faudrait ban-

nir avant lui une foule d'agens héroïques dont le mode de médication tout spécial n'est pas mieux défini, la belladone, la jusquiame, la ciguë, la digitale, la strychnine et mille autres, qui offrent au praticien des ressources précieuses dans tant de circonstances. Il est donc heureusement vrai qu'une longue expérience et de brillans succès suppléent, autant qu'il est nécessaire, à ces connaissances qui nous manquent. Pour l'opium surtout, ses effets, bien qu'à peu près empiriques, sont assez appréciés pour l'administrer avec sécurité : c'est donc son emploi thérapeutique, la partie vraiment médicale de mon sujet, qui va m'occuper maintenant ; bien entendu que je n'ai dessein de mentionner que les cas pathologiques, dans lesquels il rend les plus utiles services. Il serait indifférent peut-être de faire cette revue rapide sans ordre, ou dans un ordre quelconque ; toutefois je m'occuperai 1°. des névroses, 2°. des phlegmasies, 3°. des lésions organiques. Je terminerai par quelques vues sur l'emploi externe de l'opium.

C'est surtout dans les affections du système nerveux que l'opium est d'une utilité incontestée et quelquefois héroïque. D'innombrables succès l'ont fait passer de tout temps pour l'antispasmodique par excellence ; mais n'oublions pas que c'est sur les affections de cette classe que la science possède le moins de données positives, quant à leur siège et leur nature. C'est ici surtout qu'il faut arguer des résultats thérapeutiques à l'action du remède, et non de celle-ci appréciée *à priori*, à des effets prévus et calculés ; les théories fondées sur des interprétations physiologiques seraient à chaque pas en défaut, notamment à l'occasion du tétanos, dont je vais parler à l'instant.

En effet, cette singulière névrose, dont une si vive surexcitation du système musculaire est la condition symptomatique inséparable ; qui aussi, aux yeux de beaucoup de pathologistes, n'est autre chose qu'une phlogose étendue des méninges rachidiennes ou de la substance même de la moelle ; cette redoutable névrose, dis-je, est tous les jours combattue par les opiacés, et ce traitement, peu rationnel en apparence, est suivi quelquefois de succès presque miraculeux. MM. Four-

nier-Pesçay et *Rush*, de Philadelphie, mus par des vues intéressées, ont presque seuls condamné le traitement du tétanos par l'opium; mais l'opinion de tous les grands praticiens, et une vogue constante, l'ont suffisamment vengé de cette proscription injuste. Ce qui est surtout remarquable, ce sont les doses énormes auxquelles on peut s'élever dans cette pratique; on est souvent tout étonné de voir un malade désespéré échapper non-seulement au mal, mais au remède. *M. Richard Huk* affirme que l'opium échoue toujours à dose ordinaire, et qu'il est héroïque à haute dose, surtout associé au musc : il a guéri un tétanique auquel il a donné un scrupule d'extrait dès le premier jour. *M. Jadelot* a pu s'élever jusqu'à un demi-gros en vingt-quatre heures sur un enfant de huit ans, qu'il a sauvé. *Hunter* en a administré jusqu'à cent vingt grains dans l'espace d'une heure, mais sans succès. *Chalmers*, à Charlestown, ne donnait pas moins d'une once de laudanum liquide en vingt-quatre heures. *MM. Labornadière, Painchaud, Lepelletier*, ont aussi réussi par l'opium à haute dose, précédé de saignées copieuses. Dans le traitement du tétanos traumatique, *M. le docteur Stutz*, de Saltzbourg, a obtenu et publié des succès bien dignes d'attention. Enfin, l'autorité du savant *Cullen* avait aussi sanctionné cette méthode : il recommande l'opium à haute dose comme la seule ancre de salut qui reste aux tétaniques. *M. Brachet* pense donc qu'on ne doit attribuer le plus grand nombre des insuccès qu'à la timidité avec laquelle on emploie un traitement qui exclut toute hésitation; c'est au début surtout qu'il réussit le mieux, et il fait hardiment commencer par vingt, trente ou même quarante grains par jour. Si la période d'irritation avait déjà fait place à la phlegmasie qu'elle précède, il faudrait débiter par une saignée copieuse, avant de recourir à l'opium. Enfin, si le tétanos ayant envahi les muscles du pharynx, la déglutition était impossible ou très-difficile, les lavemens, les cataplasmes opiacés seraient préférés aux méthodes iatraléptique et endermique. Je crois que l'on doit applaudir à de si sages préceptes, qui déjà ont reçu la sanction d'une heureuse expérience.

On a fréquemment employé l'opium pour combattre l'hystérie et

l'épilepsie. *Paracelse* déclare avoir guéri la dernière par le narcotique oriental à haute dose. Dans son Essai manuscrit sur la matière médicale, *Bichat* se loue des bons effets qu'il a obtenus des injections opiacées vaginales dans l'hystérie. On réussit assez souvent, dit M. le professeur *Chomel*, à prévenir un accès épileptique, en appliquant un emplâtre opiacé sur la région d'où s'élève l'*aura epileptica*. Enfin, les préparations d'opium, dit M. *Barbier*, conviennent dans la plupart des plexto-neurites, dont l'hystérie et l'épilepsie ne sont bien souvent que des formes diverses. Malgré ces graves autorités, j'ai vu tant de fois l'opium échouer complètement et sans aucun résultat même palliatif, surtout chez les hystériques, qu'il n'y a pas lieu, je pense, de recommander son emploi dans le traitement de ces deux névroses.

Ce précieux consolateur de nos souffrances n'est pas moins impuissant, il faut en convenir, contre la manie, la mélancolie, contre l'hypochondrie surtout, que de judicieux observateurs refusent aujourd'hui d'admettre comme affection idiopathique.

Le *delirium tremens* cède presque constamment avec facilité à l'opium. Ce traitement, employé et préconisé par *Saunders* le premier, est aujourd'hui adopté avec une unanimité d'opinions bien rare en thérapeutique. Tous ceux qui ont étudié avec soin cette névrose, MM. *Duméril*, *Guersent*, *Rayer* et beaucoup d'autres, déclarent que l'efficacité de l'opium n'est jamais en défaut, sous quelque forme qu'on l'administre. Employé le plus souvent à doses croissantes, depuis un demi-grain jusqu'à un ou deux grains, rarement il aggrave l'agitation des malades, ce dont il ne faudrait pas d'ailleurs s'alarmer; presque toujours il provoque le sommeil, qui est suivi du retour à la santé. Dans les cas peu graves, le délire nerveux, à la suite de blessures ou d'opérations chirurgicales, cède quelquefois à un simple lavement avec dix à quinze gouttes de laudanum.

Il y a malheureusement moins d'accord sur les avantages de l'opium dans le traitement d'une autre lésion fonctionnelle aussi bizarre, la chorée. Sa nature au surplus est si mal déterminée, que le plus grand nombre des nosographes la rangent parmi les convulsions; d'autres la

regardent comme une paralysie incomplète ; quelques-uns, comme un mélange de convulsions et de paralysie. Malgré cette dissidence, des auteurs recommandables prononcent que l'opium doit être la base de la thérapeutique de cette névrose ; mais je pense que ces préceptes ne seront rationnels que du jour où la première des opinions énoncées aura exclusivement prévalu : c'est donc une expérimentation sage et persévérante qui pourra seule ultérieurement prononcer.

Je ne sache pas que les préparations opiacées aient été essayées dans la catalepsie. Cette affection, du reste, présente assez d'analogie avec l'abolition de l'innervation par suite de congestion ou compression cérébrales, pour qu'il soit permis peut-être d'affirmer *a priori* qu'elles offriraient peu de chances de succès.

Dans l'iléus nerveux où *miserere*, on a souvent eu recours avec beaucoup d'avantage à l'opium et à l'éther, combinés avec les potions huileuses, les lavemens et les cataplasmes émolliens, etc. Le premier seul a été héroïque à haute dose, dans un cas désespéré, entre les mains de M. *Brachet* : il n'a pas administré moins de dix grains d'extrait gommeux en potion, et cinq onces de laudanum en lavement dans l'espace de sept heures. Je pense avec lui que, dans les cas ordinaires, il faudrait se garder de prescrire des doses aussi énormes, sous peine d'encourir l'arrêt du savant *Celse* : *Ne quem salvare volueris, occidisse videaris.*

Dans l'asthme nerveux et idiopathique, on retire les meilleurs effets des sirops de coquelicot, diacode ou karabé, associés aux décoctions de lierre terrestre, d'hysope, de polygala, etc., s'il y a complication d'un léger catarrhe pulmonaire ; et hors de ces cas, lorsque les accès ont des périodes régulières, aucune médication, d'après M. *Joly*, n'est d'une efficacité plus certaine que l'emploi du sulfate de quinine uni à l'opium et à l'éther.

L'opium doit prendre place en tête des agens que l'art oppose avec le plus de succès à une affection rare, encore peu connue, et d'autant plus redoutable : je veux parler de l'angine de poitrine. C'est le sentiment presque unanime des auteurs qui l'ont le mieux décrite et

analysée, *Percival*, *Jurine*, *Desportes*, *Laennec*, etc. *M. Lee Perkins* veut qu'on associe l'opium au sulfate de zinc; *M. Joly*, comme pour le traitement de l'asthme nerveux, au sulfate de quinine et à l'éther.

Enfin, dans beaucoup de gastralgies, de gastro-entéralgies, de convulsions même, si elles ne paraissent liées à aucune inflammation appréciable des centres nerveux ou des méninges, on peut se promettre de précieux avantages de l'administration de l'opium. Dans le cas de convulsions spasmodiques de l'abdomen ou de l'estomac, qui menacent de causer promptement la mort, *M. Lyttleton* recommande de donner la teinture d'opium à la dose d'un demi-gros à un gros à la fois, et de la répéter, s'il est nécessaire; il rapporte onze observations qui déposent en faveur de cette pratique. C'est avec la même arme qu'il convient d'attaquer l'insomnie nerveuse, qui n'est souvent entretenue que par une habitude vicieuse de l'organisme, les céphalées, les hémicrânes, les douleurs fixes, qui ne sont point le symptôme concomitant d'une phlegmasie actuelle, mais plutôt le produit d'une irritation vague de l'encéphale, d'une sorte de tourmente nerveuse. Les préparations opiacées les plus douces en triomphent journellement avec bonheur, aussi bien que du hoquet idiopathique, lorsqu'il est assez opiniâtre pour réclamer un traitement spécial.

C'est ici qu'il convient de traiter de quelques affections dont la nature est le sujet de vives controverses, afin que la place qu'elles occuperont dans ce travail, entre les névroses et les phlegmasies, indique seule que je m'abstiens de rien préjuger sur cette question.

Dans la colique saturnine, névrose du prolongement rachidien et des plexus abdominaux du grand sympathique suivant les uns, phlegmasie gastro-intestinale suivant les autres, à peine serait-il possible de proposer un traitement utile duquel l'opium serait banni. Il est vrai cependant que *Baglivi* s'est élevé avec force contre cette pratique, qu'il accuse de déterminer des paralysies : *Cave igitur ne opiata in eâ adhibeas ; solet enim post opiata magnus sudor supervenire , et exindè paralysis*. Il est vrai encore que, par la méthode de *M. Kapeler*, on traite, dit-on, avec succès la colique de plomb par l'emploi de l'alun à la dose

de un ou deux gros dans une potion gommeuse, Mais, en présence de ces opinions isolées et sans appui, la presque unanimité des observateurs qui célèbrent à l'envi les bienfaits de l'opium dans cette affection grave, permet-elle de balancer? Parmi les partisans du traitement antiphlogistique (et il a souvent réussi, d'après le témoignage de *Tissot*, de *Bordeu*, de *Dehaen*, de *Hoffmann*, de nos jours, même, entre les mains de M. *Renauldin*, à l'hôpital Beaujon), un grand nombre lui associent l'opium, et souvent à haute dose. M. *Ranque*, d'Orléans, ne l'a pas exclu davantage du nouveau traitement qu'il vient de proposer, et dont fait partie un épithème abdominal, dans lequel il fait entrer, thériaque $\mathfrak{z}$ β . Le célèbre *Stahl* lui-même n'oublia-t-il pas ses préventions si connues contre l'opium, pour écrire qu'à haute dose, il neutralise les effets des émanations saturnines, et peut-être regardé comme le spécifique de la colique de plomb? C'est à tort, je pense, que M. *Mérot*, l'un des plus chauds partisans du traitement de la Charité, soupçonne que *Stahl* n'a jamais guéri une véritable colique saturnine avec l'opium seul. *Stahl* accorda à ce narcotique contre cette cruelle maladie une confiance non moins enthousiaste: *Doses opii largas*, dit-il, *hic morbus exigit, et frequenter repetitas et diu; inde felicissimas curationes celeresque feci, et confirmatas, easque numerosas*. Et ailleurs: *Opium neutiquàm morbum palliat, sed cum perseverantiâ sanat*.

Dans le traitement dont je parlais à l'instant, le traitement empirique, dit de la Charité, qui compte en sa faveur tant de milliers de succès, c'est encore l'opium qui peut revendiquer une large part des résultats obtenus; il est administré tous les jours à la dose de deux ou trois grains. Enfin des essais tout récents, aussi heureux que hardis, ne sont pas moins concluants. M. le docteur *Gendron*, par l'opium seul à haute dose, a guéri la colique de plomb sur un peintre, déjà soumis une première fois au traitement de la Charité; la dose a été élevée jusqu'à quatre-vingt-seize grains d'extrait et $\mathfrak{z}$ vj de sirop diacode en trois jours: il n'y a eu ni narcotisme, ni paralysies consécutives. Depuis long-temps M. *Husson* s'est arrêté à une méthode har-

die, dont les résultats ne trompent jamais son attente : après une saignée locale abondante au moyen de sangsues, il donne l'opium à dose très-élevée, et il obtient des succès constans. Il ne s'agirait donc probablement, pour substituer un traitement sûr et commode de la colique du Poitou à un traitement empirique et dégoûtant, que d'administrer ce calmant avec moins de timidité. Il est peu de maladies qui requièrent de plus grandes doses d'opium; seul, et à dose ordinaire, il ne produit rien.

La coqueluche, à laquelle il ne sera permis d'imposer un nom plus scientifique et moins barbare que du jour où l'anatomie pathologique nous aura suffisamment éclairés sur son siège et sa nature, la coqueluche donc, peut-elle être soumise à un traitement avantageux par les opiacés? Dans la troisième période, l'opium la thériaque, le sirop karabé, d'après le témoignage de M. *Chomet*, produisent généralement de bons effets. M. *Dugès* assure que, dans les coqueluches légères, le sirop de coquelicot ou l'infusion de ces fleurs, ont suffi plus d'une fois pour faire disparaître tous les symptômes; que, dans des cas plus graves, il a réussi à enrayer subitement et à guérir cette affection avec un mélange de sirop de kina et de sirop de pavot ou de coquelicot, à la dose d'une demi-once à une once par jour; et M. *Jolly* combine heureusement le sulfate de quinine, la belladone et l'opium; mais il faut convenir que trop peu de faits authentiques ont établi jusqu'ici l'efficacité de ces préparations contre la coqueluche. M. *Brachet*, qui a multiplié ses essais et les a variés de mille manières, déclare n'avoir trouvé dans l'opium qu'un auxiliaire infidèle ou d'une utilité équivoque. M. *Guersent*, riche des fruits d'une longue expérience dans le traitement de cette affection, ne recommande point les préparations opiacées; il donne la préférence à deux autres narcotiques, la belladone et la ciguë, associés à l'oxyde de zinc. Enfin, la grande majorité des praticiens les regardent comme aussi pernicieuses qu'utiles. N'oublions pas en effet que la coqueluche est une affection spéciale exclusive presque du jeune âge, première contre-indication; en second lieu, que dans les quintes convulsives, qui en sont le sym-

ptôme caractéristique, il existe dans les régions supérieures du corps des signes évidens de congestion sanguine : autre contre-indication non moins positive.

L'opinion qui range les fièvres intermittentes parmi les névroses a dû naturellement conduire à l'essai de l'opium dans leur traitement. Depuis *Nérien* d'Auxerre, l'auteur, dit-on, des premières tentatives, les autorités les plus graves, *Sydenham*, *Lind*, *Canlard*, de la *Guerenne*, *Barthez*, MM. *Alibert*, *Barbier*, *Mérot*, attestent que l'expérience s'est souvent prononcée en faveur du suc de pavot comme moyen fébrifuge. Dans bien des cas où le quinquina avait complètement échoué, il a heureusement triomphé de ces fièvres intermittentes opiniâtres qui semblent offrir un caractère nerveux plus évident. Le docteur *Ananian*, cité par M. *Alibert*, atteste qu'il est d'observation, à Constantinople, que les mangeurs d'opium sont moins sujets à ces affections périodiques; on sait aussi que la potion stibio-opiacée de M. *Peysson*, et les bols fébrifuges d'*Audouard*, ont eu quelque vogue, et ont guéri un grand nombre de ces pyrexies intermittentes. Enfin, dans les fièvres intermittentes pernicieuses, M. *Alibert* déclare que le laudanum de *Sydenham* lui a paru souvent agir avec plus de certitude que l'écorce péruvienne elle-même, sans susciter aucun trouble organique dans les viscères. Il faut savoir que l'opium doit être prescrit ici à dose double au moins de celle qu'on emploie dans les cas ordinaires, et surtout que, bien différent du quinquina, dont l'administration doit s'éloigner le plus possible de l'accès, il ne doit être administré qu'au commencement du frisson ou peu de temps auparavant; l'omission de ce dernier précepte peut entraîner et a entraîné quelquefois de graves accidens; quatre-vingts gouttes de laudanum administrées d'après une prescription de M. *Mérot*, mais plusieurs heures trop tôt, ont tué une de ses malades; et *Houllier* rapporté qu'un condamné à la peine capitale, abandonné aux expériences de *Fallope*, prit long-temps impunément deux gros d'opium au moment de l'accès d'une fièvre intermittente quarte; mais que la même dose, prise une seule fois après le paroxysme, le fit promptement succomber.

Que dire de l'emploi de l'opium dans le choléra-morbus? La matière est si épineuse et tellement au-dessus de ma portée, que j'avais résolu de passer outre; cependant je ne puis m'empêcher de rappeler ce qu'avait dit Sydenham : *Ast verò diligenter animadvertendum quòd si. . . jam frigescant extrema membrorum, hoc, inquam, in casu, omissis aliis quibus cumque auxiliis, recto cursu ad sacram hujus morbi anchoram laudandum intelligo, confugiendum est.* Or, depuis ce sage observateur, l'art se flattait de posséder dans l'opium un remède sinon infailible, du moins souvent efficace et toujours indispensable; mais, depuis que nous avons vu de près le hideux fléau voyageur, le discrédit a succédé en quelque sorte à cette confiance universelle; à tort ou à raison, ou peut-être égarée par les passions descendues dans l'arène, l'opinion de la majorité des praticiens français a prononcé que l'opium serait toujours administré dans le choléra-morbus, mais qu'il n'était appelé qu'à y jouer un rôle secondaire. Pour moi, quand je songe à son efficacité presque miraculeuse dans certains cas de dysenterie, de colique saturnine; quand je me rappelle d'ailleurs un conseil de M. *Lyttleton*, mentionné plus haut, je regrette vivement qu'on n'ait pas fait sur une grande échelle et avec persévérance l'essai d'un traitement du choléra-morbus par l'opium, administré exclusivement et à haute dose.

On voit par ce résumé, tout imparfait qu'il est, quel rôle brillant appartiendra toujours au narcotique oriental dans la thérapeutique des maladies nerveuses; c'en serait assez déjà sans doute pour établir sa préexcellence sur tous les agens médicaux; mais il possède bien d'autres titres encore à notre reconnaissance, et je vais essayer maintenant de déterminer quels services il peut rendre au thérapeutiste pour combattre les phlegmasies. Au premier coup-d'œil, et discutée *à priori*, cette question ne peut, ce semble, être tranchée que par la négative; ce que j'ai dit en effet plus haut de l'action de l'opium sur la circulation capillaire, et par contre-coup sur la circulation générale, l'influence funeste de cette stase sanguine, de ce trouble circulatoire sur un organe actuellement travaillé par une phlegmasie, tout cela n'est

que l'expression de lois physiques et physiologiques , et il s'ensuit en apparence que toute inflammation aiguë est une contre-indication positive à l'emploi de l'opium. Mais , s'il était vrai que dans la plupart des phlegmasies on peut distinguer trois périodes avec des caractères propres et bien tranchés , la première période d'irritation des nerfs cérébraux seulement avec lésion des fonctions auxquelles ils président ; la deuxième période d'inflammation proprement dite , avec perversion des sécrétions , exhalations , nutrition et autres fonctions , qui sont sous la dépendance des nerfs ganglionnaires ; la troisième période d'irritabilité anormale , d'agitation nerveuse des filets cérébraux , survivant à la phlegmasie réelle des tissus ; s'il est vrai , dis-je , qu'un organe enflammé passe souvent et successivement par ces différens états , n'est-il pas rationnel de conclure que l'opium , toujours nuisible dans la deuxième période , pourra se montrer fort utile , quelquefois héroïque dans les deux autres ? Or , pourquoi ne pas admettre que les choses se passent ainsi ? Cette théorie , qui est l'idée fondamentale de l'excellent traité de M. *Brachet* , si elle n'est pas vraie , séduit du moins par sa simplicité ; mais , fidèle à la loi que je me suis faite de n'interroger que l'observation clinique , pour juger l'emploi thérapeutique de l'opium , je ne dois entrer ici dans aucune discussion à cet égard , et je passe à l'histoire des résultats obtenus avec cette substance contre les phlegmasies. Dans l'impossibilité où je suis d'indiquer même tous les essais heureux de ce genre , je ne mentionnerai que ce que cette partie de mon sujet offre de plus saillant , et je ne m'occuperai que des phlegmasies les mieux connues et les plus importantes par leur fréquence.

Et d'abord , dans les maladies inflammatoires de l'encéphale et de ses membranes , disons que les essais de traitement par l'opium , sans être très-nombreux , n'ont pas manqué jusqu'ici , moins toutefois dans l'encéphalite et la myélite proprement dites , que dans l'arachnitis et les autres formes de la méningite. Ainsi , d'après M. *Barbier* , ce narcotique triomphe souvent d'un point de phlogose très-circonscrit des méninges encéphaliques ou rachidiennes. L'illustre

Sydenham avait dit qu'au déclin du délire phrénétique une dose d'un opiatique quelconque le dissipe sans retour ; opinion que *Stoll* a confirmée dans ses Aphorismes. M. *Brachet* recommande aussi l'opium avec confiance , lorsque ces phlegmasies ont franchi la période inflammatoire et touchent à leur fin. Enfin , MM. *Parent* et *Martinet* , qui ont très-souvent administré cette substance dans l'arachnitis , lui ont , dans bien des cas , reconnu l'avantage de reposer le système nerveux des malades , en leur procurant un sommeil léger et une nuit tranquille , jamais celui de prévenir la terminaison d'une affection le plus souvent mortelle. Il faut conclure qu'aucun fait authentique jusqu'ici n'autorise à faire fond sur les opiatiques dans les maladies dont il est question. Le plus sage est de s'en abstenir , de ne les administrer du moins qu'avec une réserve méticuleuse , jamais surtout à haute dose , mais bien en tâtonnant , à doses fractionnées et à l'extérieur , comme l'ont heureusement pratiqué quelquefois les deux judicieux observateurs que je viens de citer. Il suffit de se rappeler l'action toujours grave de l'opium sur les capillaires cérébraux , pour sentir combien la moindre erreur serait funeste. Dans la majorité des cas , où il est vraiment impossible de tracer les limites entre la période d'acuité et celles d'irritation pure , soit primitive , soit consécutive , le médicament serait un véritable poison , en ajoutant à la congestion cérébrale.

Les bons effets de l'opium dans l'ophtalmie sont incontestables. Ils avaient été reconnus par *Avicenne* lui-même contre l'opinion de *Galien* , qui pensait que des lotions opiacées locales pouvaient déterminer la cécité. Les succès qu'en ont obtenus *Scarpa* , MM. *Deman-geon* et *Demours* , les meilleurs juges de cette question , ont prouvé qu'il convient surtout dès l'invasion , contre cette sensibilité vive sans conjonctivite et sans larmoiement , qui précède le cortège des symptômes phlogistiques , et dans les ophtalmies chroniques rebelles accompagnées d'irritabilité et de resserrement de la pupille , en donnant , dans ce dernier cas , la préférence aux préparations qui sont un mélange des opiacés et des excitans diffusibles. Cette observation

est un précepte général qui trouve son application dans le traitement de toutes les phlegmasies. Au début, c'est ordinairement l'opium simple, sa dissolution dans l'eau ou mieux dans une décoction mucilagineuse qui convient contre le symptôme dominant, souvent unique, la douleur par irritation des nerfs cérébraux. Au déclin, au contraire, ou lorsque la phlegmasie passe à l'état chronique, outre la sédation que réclame l'irritabilité nerveuse qui persiste, il y a encore indication de stimuler légèrement l'inertie des capillaires, afin qu'ils agissent sur les liquides; c'est dans ce cas le mélange des opiacés et des excitans, et par exemple les teintures vineuses, alcooliques ou éthérées d'opium, qui méritent la préférence. Ce que je viens de dire de l'ophthalmie s'applique de tout point au coryza et à l'otite.

L'emploi de l'opium dans la plupart des phlegmasies des voies aériennes est si vulgaire, et ses avantages si précieux, que de longs détails sur chacune d'elles surchargeraient inutilement ce travail. Qui ne sait qu'au début d'un catarrhe une dose opiatique procure une nuit plus calme, suspend les secousses de la toux si elle est vive, et peut seule, en provoquant une diaphorèse salubre, dissiper tous les symptômes? Dans la bronchite chronique surtout, lorsque la toux et l'agitation persistent après que la fièvre et l'inflammation ont cédé, les narcotiques, de l'aveu de tous les observateurs, sont le moyen le plus puissant de les modérer. D'après l'auteur célèbre du *Traité des phlegmasies chroniques*, l'opium (dans le catarrhe chronique) est un sédatif précieux, surtout combiné avec la poudre d'ipécacuanha, lorsque la susceptibilité gastrique en permet l'emploi. *M. Roche* a observé aussi de bons effets de l'opium administré à petites doses fréquemment répétés dans la bronchorrée ou catarrhe pituiteux. On peut y recourir encore avec avantage au début et au déclin de l'angine, soit tonsillaire, soit pharyngienne ou laryngée; bien entendu que la période d'inflammation aiguë requerra un traitement antiphlogistique proportionné à l'intensité des symptômes. Mais c'est ici qu'il convient de signaler le danger qu'il y aurait à

compter sur l'efficacité des opiacés dans le traitement de l'angine couenneuse et du croup. Je sais bien que des frictions à la région cervicale antérieure, avec un liniment opiacé et camphré, ont réussi à *Pinel* sur un jeune enfant atteint de croup ; que *Grégory*, au rapport de *Royer-Collard*, affirme que la teinture d'opium, à dose proportionnée à la violence du mal, fait tomber l'inflammation et le spasme presque aussi promptement que la saignée ; que M. *Brachet*, après un traitement antiphlogistique énergique, a employé avec persévérance, contre des symptômes encore fort alarmans, un looch opiacé qui a eu un succès inespéré : mais je pense que l'autorité de ces exemples rares ne pourrait qu'égarer ceux qui seraient tentés de les prendre pour guides. Ces deux affections, qui débutent souvent d'une manière insidieuse, marchent ensuite, surtout la dernière, avec une rapidité si effrayante, qu'aucun praticien sage ne se déterminera, principalement au début, à perdre un temps précieux pour tenter un moyen équivoque : je pense, quant à moi, qu'il y aurait plus que de l'imprudence.

Dans la pleurésie, celle de toutes les phlegmasies, peut-être, qui laisse le plus souvent après elle une irritation consécutive soit locale, soit de tout le système nerveux, les bienfaits de l'opium sont inappréciables. Utiles quelquefois dès l'invasion, tant que la fièvre est encore purement nerveuse, c'est surtout dans la troisième période, après que les saignées et les boissons mucilagineuses ont à peu près dissipé la congestion inflammatoire, que les opiacés ont l'avantage de prévenir ces exacerbations si fréquentes, ces récrudescences qui ramènent sur la scène tous les symptômes de la période aiguë. C'était la méthode sage de *Huxham*, de *Triller*, méthode à laquelle *Sarcone* a attaché son nom, en la rationalisant, et que d'heureux médecins contemporains se louent d'avoir adoptée. Je dirai en passant que si on juge à propos d'administrer l'opium durant la première période, il est avantageux, d'après l'expérience de M. *Brachet*, de l'associer à l'ammoniaque liquide, et de les employer concurremment comme diaphorétiques. Pour ce qui est de son utilité dans la pleurésie chro-

nique, il suffit de citer M. le professeur *Broussais* : « Si la toux persiste, dit-il, et ne peut être calmée par des mucilagineux, l'opium nous reste encore; c'est toujours la meilleure ressource contre les irritations de la poitrine qui refusent de céder aux antiphlogistiques et qui sont exaspérées par les irritans révulsifs. »

Les règles à suivre dans l'emploi de l'opium pour combattre la péripneumonie découlent naturellement de ce que je viens de dire sur la pleurésie, en observant toutefois qu'il est prudent de ne l'administrer jamais ou presque jamais au début, attendu que, dès l'apparition des premiers symptômes, la circulation capillaire est déjà bien embarrassée dans un organe trop important. Mais dès que les signes stéthoscopiques annoncent que la résolution marche d'une manière satisfaisante, les opiacés seconderont heureusement l'action des préparations stibiées, kermétisées, scillitiques ou autres; leur emploi du reste est général, et il n'est presque point de praticiens dont ils ne justifient la confiance dans cette période.

L'action de l'opium dans les phlegmasies du tube intestinal ne présente pas moins d'intérêt. Je me bornerai à présenter dans une esquisse rapide les résultats les plus généraux. La pyrosis, d'après *Lieutaud* et *Cullen*, cède plus sûrement à l'action de ce narcotique qu'à aucun autre antispasmodique, si elle n'est pas symptomatique d'une lésion organique de l'estomac. Dans la gastrite confirmée, malgré quelques exemples rares de guérison dus à une heureuse témérité ou au hasard, il est évident que l'opium sera presque constamment nuisible. Mais lorsque cette phlegmasie n'est qu'imminente, et pendant la période des prodromes nerveux qui la précèdent, on a souvent réussi à la faire avorter. L'opium peut rendre aussi des services dans la gastrite chronique, mais avec des chances plus douteuses de succès. Tous ceux qui l'ont expérimenté dans cette maladie, recommandent d'ailleurs de ne l'administrer qu'à faibles doses et avec une prudence infinie. Quant à la vertu antidiarrhéique et antidysentérique de l'opium, on est tenté de croire que c'est la moins contestable de ses propriétés. Pour accumuler en sa faveur les plus imposans témoignages,

il suffit d'ouvrir les ouvrages de *Stoll*, *Etmuller*, *Willis*, *Wadel*, *Bontius*, *Ramazzini*, *Hildenbrand*, *Zimmermann* lui-même, quoique partisan déclaré de la médication toni-purgative (par la teinture de rhubarbe); tous lui ont dû des succès prodigieux, la plupart dans des dysenteries épidémiques. Je regarde donc les préparations d'opium comme l'un des remèdes les plus efficaces que l'on puisse opposer à la diarrhée et à la dysenterie simples, qui ne sont, d'après l'opinion de graves pathologistes, qu'une hyperdiacrisie ou irritation sécrétoire des systèmes exhalant et folliculaire muqueux de la villosité intestinale. Mais si à ces symptômes se surajoutent, ou qu'indépendamment d'eux existent la réaction fébrile et la phlogose du système capillaire sanguin de la même membrane, c'est-à-dire dans l'entérite proprement dite, on ne songera à l'administration des opiacés, qu'après les avoir modérés ou abattus au moyen d'un traitement antiphlogistique.

Les injections urétrales et vaginales avec le laudanum liquide, les lavemens opiacés ont été recommandés et souvent avantageux dans la blennorrhagie, la leucorrhée, dans la cystite métastatique consécutive d'une blennorrhagie prématurément supprimée.

Dans aucune phlegmasie peut-être, à part celles de l'encéphale lui-même ou de ses membranes, l'élément de l'irritation nerveuse cérébrale n'est plus évident et plus opiniâtre que dans la péritonite; nul doute aussi que l'opium ne puisse rendre les plus utiles services contre cette redoutable affection. Je me hâte de dire que ce n'est point au début ou durant la période aiguë que la prudence permet d'y recourir. Excepté dans des cas très-rares, où un état ataxique insolite en réclame impérieusement l'emploi, l'indication la plus urgente est toujours de combattre ce que *M. Broussais* appelle la diathèse inflammatoire par un traitement antiphlogistique des plus énergiques. Toutefois la péritonite puerpérale paraîtrait se ranger assez souvent dans ces cas exceptionnels heureux. L'opium, soit seul, d'après le conseil de *M. Gasc*, qui s'appuie de l'autorité de *Sydenham*, *Sarcone*, *Pinel*, soit associé au calomélas, suivant la méthode presque générale des pra-

ticiens anglais depuis *Vandenzande*, triomphe quelquefois des accidens péritonéaux comme par enchantement, au moyen d'une puissante révulsion sur les glandes salivaires. Quoi qu'il en soit, les auteurs les plus sages conseillent de débiter toujours par les antiphlogistiques, bien qu'ils soient trop souvent d'une inefficacité désespérante.

Ériger, d'une part, l'opium en anti-arthritique souverain, lui dénier, au contraire, toute efficacité dans le traitement des affections gouteuses et rhumatismales, ce sont deux opinions extrêmes, également éloignées de la vérité; c'est ou injustice ou prévention; cherchons la vérité sous des bannières moins exclusives. Dans le rhumatisme aigu, peu intense, fixe ou erratique, mais sans réaction fébrile, on peut avec confiance, recourir aux topiques opiacés (c'est sous cette forme que cette substance est employée, dans ce cas, avec le plus d'avantage). Lors même que cette phlegmasie se présente avec des symptômes intenses de réaction générale, sans doute c'est sur eux d'abord qu'il faut arrêter son attention, et les combattre; mais on peut ensuite employer l'opium soit localement, soit à l'intérieur, et s'en promettre d'heureux succès. Je puis invoquer l'autorité de l'auteur d'une des meilleures monographies des affections arthritiques, *Scudamore*, et celle bien grave aussi de M. le docteur *Roche*, qui l'administre journellement à l'intérieur, à des doses fractionnées, et associé à la thridace : cette pratique lui réussit à souhait. J'ai vu, pour mon compte, dans plusieurs hôpitaux de Paris, employer fréquemment les sels de morphine contre le rhumatisme aigu, par la méthode endermique : les succès, tant s'en faut, n'ont pas été constans; mais je puis dire que toutes les fois que l'opium a été accusé de n'être qu'un moyen infidèle, cela m'a paru tenir à ce qu'on n'avait pas attaché assez d'importance au précepte établi plus haut d'après les plus sages observateurs.

Dans la goutte, il serait très-dangereux de prodiguer l'opium sans discernement; mais il faut se garder aussi de le proscrire d'une manière absolue, sur la foi d'une observation de *Barthez*, qui raconte qu'un de ses amis ayant voulu combattre un accès de goutte au moyen de la thériaque, aurait infailliblement succombé sans les révulsifs les plus

puissans aux extrémités inférieures. Tout en reconnaissant donc qu'il faut user ici d'une sage réserve, je dirai avec *Baillou*, *Paulmier*, MM. *Broussais*, *Roche*, *Brachet*, que si l'opium ne guérit pas la goutte, le plus sûr moyen d'abrèger, de calmer, de faire même souvent avorter un accès, consiste dans une large application de sangsues autour des articulations malades, suivie de fomentations ou de lotions continues, avec deux gros de laudanum liquide, dans $\frac{3}{4}$ iv d'une décoction émolliente. M. *Brachet* conseille de prendre, en même temps, à l'intérieur, de trois en trois heures, une cuillerée de l'opiat suivant : Eau distillée de fleurs d'oranger, sirop diacode, ã $\frac{3}{4}$ ij $\frac{1}{2}$; poudre tempérante de *Stahl*, gr. xxx.

Les analogies qui permettent de rapprocher les hémorrhagies des phlegmasies m'autorisent à dire ici ce que je pense de l'opium comme antihémorrhagique. On conçoit bien qu'il puisse agir dans quelques cas d'une manière utile, non pas comme les astringens, attendu que son action, au lieu de resserrer les tissus, nous a paru être de détendre la fibre organique, mais bien en ralentissant la circulation générale, et favorisant ainsi la formation du caillot, ou en frappant de stupeur les capillaires, suivant qu'il est employé à faible dose ou à dose plus élevée. Je crois néanmoins, malgré le spécieux de cette théorie, que ses avantages, sous le rapport dont il est question, ont été fort exagérés par quelques auteurs, et qu'il faut, dans tous les cas, donner la préférence à des moyens hémostatiques moins équivoques. En énonçant cette opinion, je puis, heureusement, me couvrir de l'autorité de l'une des gloires de la médecine contemporaine : « Je n'ai jamais pu, dit M. *Broussais*, parlant des excitans alcooliques et de l'opium, leur attribuer une guérison, et j'ai souvent remarqué qu'ils augmentaient les hémorrhagies. »

Cette revue sommaire établit suffisamment, si je ne m'abuse, que l'importance de l'opium, pour être secondaire contre les phlegmasies, n'en est pas moins incontestable ; privés de ce calmant précieux dans le traitement des catarrhes, des pleurésies chroniques, des dysenteries, etc., combien de fois ne nous arriverait-il pas de dire avec *Syden-*

ham : Si carerem opio, etc . Et qu'on ne m'accuse pas de m'égarer au-delà de la vérité. Je suis bien loin encore de l'enthousiasme , exagéré peut-être, que l'opium a inspiré à des auteurs modernes d'écrits justement applaudis ou couronnés. Je ne fais point de l'opium une panacée ; c'est à l'observation seule, ce me semble , que j'ai emprunté jusqu'ici les preuves de son utilité. Il me reste à apprécier en peu de mots son importance contre les lésions organiques.

Disons , avant tout, que l'opium ne sera presque jamais utile contre les affections de cette classe qu'à titre de palliatif. Il a réussi, dans quelques circonstances , sous forme de lotions ou de fomentations, à neutraliser les virus déposés dans une plaie par la piqure ou la morsure d'animaux venimeux. Il serait consolant de se livrer , avec quelques auteurs guidés par l'analogie , à l'espoir de trouver un jour dans l'opium un antilyssique puissant ; mais il me semble au moins prématuré. Un essai, le seul dont j'aie connaissance, suivi d'insuccès , ne prouve ni pour ni contre : une solution d'opium , injectée par MM. *Bravet* et *Breschet* dans les veines d'un hydrophobe, n'a pas eu de résultat, parce qu'il y avait eu déjà absorption du virus rabique. Depuis ce jeune Américain , qui ne cherchait dans les préparations d'opium qu'un allègement à des souffrances intolérables , et qui y trouva la guérison parfaite de symptômes syphilitiques rebelles jusque-là à tous les traitemens , l'opium a été fréquemment associé au mercure , dans la thérapeutique de ces maladies , et surtout dans les applications topiques. Quoiqu'il ait réussi seul, dans quelques cas , il ne possède, en réalité , aucune action spécifique analogue à celle des mercuriaux : c'est la seule opinion admissible et résultant d'expériences nombreuses suivies par M. *Cullerier* à l'hospice des Vénériens à Paris. Il paraît convenir surtout dans la syphilis constitutionnelle invétérée , que le mercure semble en quelque sorte exaspérer, dans les ulcères rongeurs du voile du palais, etc. : l'opium engourdit alors, pour ainsi dire, le virus acharné à la destruction d'un organe. Quelques observateurs, et à leur tête le grand *Boërhaave*, l'avaient encore recommandé à dose assez élevée, pour combattre le ptyalisme ; M. *Lagneau*

et autres pathologistes modernes, arguant d'expériences directes, ne lui ont reconnu aucune vertu antisialagogue. Elle serait peu d'accord, en effet, avec ce que j'ai dit plus haut de sa puissance révulsive énergique sur les glandes salivaires dans la métrô-péritonite.

Dans la plupart des affections cancéreuses, l'opium est un calmant précieux, un palliatif dont l'art ne saurait se passer. M. *Alibert* a souvent opposé aux douleurs déchirantes du cancer utérin des injections vaginales opiacées, qui ont procuré un soulagement notable; et dans les diarrhées symptomatiques du squirrhe du même organe, ce savant professeur prescrit un lavement avec trente ou quarante gouttes de laudanum, qui, dans bien des cas, réussit à les suspendre. Dans les cancers de l'estomac, on peut en pallier les symptômes les plus incommodes, l'accumulation des gaz, les aigreurs, certains phénomènes d'irritation névralgique, au moyen des préparations variées d'opium à faible dose. Ce narcotique, en un mot, se place en première ligne parmi les nombreux anti-algiques employés pour calmer les douleurs qui accompagnent la plupart des cancers confirmés. Le laudanum liquide entre, mais à titre de correctif seulement, dans la pâte arsenicale de *Helmund*, avec laquelle les Allemands combattent heureusement quelques espèces de cancers cutanés.

L'opium a été essayé quelquefois contre les affections strumeuses et scorbutiques, mais toujours sans succès. L'indication la plus claire est alors de stimuler vivement l'action des organes, et l'opium ne serait guère propre qu'à la paralyser.

Enfin l'opium est un remède efficace pour calmer ou suspendre les douleurs symptomatiques de cette redoutable lésion organique, dont aucune puissance ne saurait prévenir la funeste terminaison, la phthisie pulmonaire. Il a surtout cet avantage que, lorsque cette affection est parvenue au symptôme de la diarrhée colliquative, il retarde l'heure fatale. Le reproche qu'on lui a fait de causer des sueurs affaiblissantes, paraît peu fondé, s'il est administré à doses fractionnées, et cet inconvénient ne balancerait pas d'ailleurs les avantages qu'il procure.

L'opium est donc souvent comme le dernier mot d'un art dont la

mission est de consoler et de soulager, lorsqu'il est impuissant à guérir. Aucun agent, en présence de cette prévision douloureuse, ne pourrait prétendre à rendre d'aussi utiles services. Pour tout malheureux atteint d'une affection incurable, c'est un baume consolateur; il fait naître le sourire de l'espérance sur des lèvres déjà glacées par les approches de la mort.

Je termine ce que je me suis proposé de dire de l'emploi thérapeutique de l'opium, par quelques généralités sur son usage externe. Presque aussi ancien que son introduction dans la matière médicale, il date des écrits de *Galien*. Destiné à suppléer l'ingestion de cette substance, lorsque l'état des voies digestives ne permet pas d'y recourir, ce mode d'administration est même généralement préféré par quelques praticiens, par la raison qu'il produit plus rarement le narcotisme.

En général, l'opium doit être appliqué le plus près possible du lieu malade, et borné pour ainsi dire à la région où siège la douleur. Si on l'emploie par la méthode iatraleptique, on peut habituellement tripler ou quadrupler les doses; il faudrait à peine les doubler dans la méthode endermique; et s'il y a ulcère, plaie ou fissure, il faut user presque des mêmes précautions que pour l'usage interne, attendu la puissance très-énergique d'absorption de ces surfaces. On a produit des accidens graves, pour n'avoir pas tenu compte de ces distinctions importantes. Ainsi employé, sous forme de fomentations, de lotions, de frictions, d'onctions, etc., l'opium calme les douleurs et l'agitation nerveuse dans beaucoup de maladies chirurgicales. Dans les plaies graves, avec déchirure, *Bell*, MM. *Delaroche* et *Brachet* ont obtenu de très-bons effets de plumasseaux imbibés d'une solution opiacée, et je suis porté à croire qu'il serait toujours à propos de les employer dans le pansement des plaies des mains et des pieds, qui ont le funeste privilège d'être une prédisposition aux accidens tétaniques. J'ai souvent vu, dans les hôpitaux de Paris, les tourmens de brûlures larges et superficielles apaisés par le cérat opiacé. D'après l'autorité de *Pott* et de M. le professeur *Marjolin*, on peut recourir utilement à

l'opium dans le cas de gangrène sénile ou produite par le seigle ergoté; il serait nuisible, au contraire, dans la gangrène consécutive d'une phlegmasie aiguë, puisque la stase sanguine dans les capillaires favoriserait singulièrement la décomposition des fluides et des tissus. On peut conclure, en un mot, que la chirurgie se passerait aussi difficilement, presque, que la médecine, de ce précieux parégorique.

De tout ce que je viens de dire sur les avantages de l'opium dans une foule de maladies, ressortent assez clairement, je pense, ses indications les plus importantes. En essayant de les récapituler ici, je ne pourrais que me livrer à des répétitions inutiles et fastidieuses. Il me reste au contraire quelques considérations à présenter encore sur les contre-indications à son emploi.

La plus évidente et la plus positive de toutes, c'est une congestion cérébrale, et, à plus forte raison, tout épanchement sanguin ou séreux dans la même cavité. *Wirtensonh* et *M. Clifton*, de Londres, ont bien vu, le premier, un cas de fièvre comateuse; le second, un cas de *delirium tremens*, avec agitation excessive et délire furieux, dans lesquels les malades ne durent leur salut qu'à l'opium administré à haute dose; mais ces faits sont extraordinaires, et le succès ne peut pas même en justifier la témérité: il faudrait mille cas semblables pour être autorisé à les prendre pour modèles. Quelle serait en effet alors l'action de l'opium, sinon d'empêcher le cerveau frappé d'atonie de reprendre par l'absorption les liquides accumulés ou épanchés?

L'état des voies digestives, presque autant que celui du *sensorium commune*, doit être pris en considération avant d'administrer l'opium. La présence dans les premières voies de matières étrangères, bilieuses, saburrales ou toxiques, qui réclament toute la force expultrice de ces viscères, sont une contre-indication qu'il faut savoir respecter. C'est ce qui rend l'emploi de l'opium constamment funeste dans les fièvres bilieuses ou muqueuses continues. D'autre part, les hémorrhagies opiniâtres, les flux lientériques et cœliaques prolongés, toutes les évacuations excessives, en un mot, dont le caractère évident est l'as-

thénie, doivent faire sévèrement proscrire l'opium. Ce ne serait pas une faute peu grave encore que de combattre avec ce narcotique les crises naturelles, hémorrhagiques, diarrhéiques ou autres, dont nos crises artificielles, saignées, purgations, vomissemens, ne sont que l'imitation ou le supplément, lorsque la nature est muette.

L'enfance ; sans être une contre-indication absolue, doit imposer la plus sévère réserve dans l'emploi des opiacés. A raison du volume et de la prédominance de l'encéphale à cette période de la vie, de sa susceptibilité, de sa tendance aux inflammations pour les causes les plus légères, les occasions de recourir à propos à l'opium dans les maladies du premier âge sont fort rares ; dans les douleurs même qui tiennent à l'odontogénie ou aux affections vermineuses, il ne faut l'administrer que d'une main avare, et préférer toujours le sirop diacode aux autres préparations.

Enfin, la pléthore, une idiosyncrasie particulière, les débilités profondes, le temps de la digestion, etc., peuvent encore contre-indiquer l'opium. La raison en est palpable, et elle ne demande aucun développement. J'ajoute que l'emploi de l'opium doit cesser, en général, dès que l'indication n'est plus évidente ; il n'en est point de cette substance comme du quinquina dans les affections périodiques, du mercure dans la syphilis, dont il est souvent à propos de continuer l'usage après la disparition des symptômes ; ici, au contraire, l'action du médicament doit toujours être actuelle, et bornée au besoin du moment.

Il faut conclure, en dernière analyse, que, pour donner tous les résultats qu'on est en droit d'en attendre, l'opium demande une main habile, et un tact médical peu ordinaire. Héroïque par ses qualités, terrible par son abus, une main routinière ne devrait jamais l'employer. Alternativement remède puissant ou poison dangereux, il demande d'autant plus de prudence qu'il va rendre à la vie ou peut-être donner la mort. Bien que d'heureux efforts aient été faits pour dissiper le vague qui naguère enveloppait son administration, il s'en faut bien encore qu'elle soit établie avec une précision presque mathé-

matique, comme l'a avancé l'un de ceux qui l'ont étudié avec le plus de sagacité et de succès. Je ne saurais mieux terminer qu'en proclamant un précepte bien sage, et trop souvent oublié : *Attamen in narcoticorum usu cautus esse debet medicus..... Multi ex imprudenti opii usu in somnum perpetuum demersi fuerunt.* (RIVIÈRE, *Prax. med.*, lib. I, cap. 11.)

Ici finit la tâche qui m'était imposée; puisse cet acte probatoire, dont je sens le premier toute l'imperfection, obtenir, non plus les suffrages, mais l'indulgence facile des maîtres savans qui sont mes juges! Convaincu que j'ai fait choix d'un sujet trop au-dessus de mes forces, je l'ai compris trop tard pour revenir sur mes pas; il m'a fallu achever, et je n'ai réussi qu'à me pénétrer de son importance et de la nécessité de l'étudier encore. C'est en traitant la même question, longuement méditée, que j'essaierais un jour (si jamais il m'était permis de prétendre à cet honneur) d'apporter mon grain de sable à l'édifice immense des sciences médicales.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Purgandum , æstate quidem , magis superiores ventres ; hyeme verò , inferiores. *Sect. 4 , aph. 4.*

II.

Qui sanguinem spumosum exspuunt , his ex pulmone talis fit re-
jecto. *Sect. , 5 , aph. 13.*

III.

Mulier non laborat podagrâ , nisi menses ipsi defecerint. *Sect. 6 ,
aph. 29.*

IV.

Deliria , cum risu quidem accidentia , securiora ; cum studio verò ,
periculosiora. *Ibid. , aph. 53.*

V.

Podagrici morbi vere et æstate moventur ut plurimum. *Ib. ,
aph. 55.*

VI.

A dolore vehementi partium circa ventrem , extremarum frigus ,
malum. *Sect. 7 , aph. 26.*

